



Bedienungsanleitung



ULTRAGAIN PRO-8 DIGITAL ADA8000

Audiophile 8-Channel A/D & D/A Converter with Premium Mic Preamplifiers and ADAT Interface

behringer.com



DE

Inhaltsverzeichnis

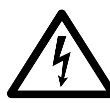
Danke

Herzlichen Glückwunsch! Mit dem ADA8000 haben Sie ein äußerst hochwertiges Gerät erworben, das Sie bei der kreativen Bearbeitung Ihrer Musik perfekt unterstützt. Durch seine professionelle Ausstattung ist der ADA8000 in der Lage, im Studio- und Homerecording-Bereich und sogar im Live-Einsatz her-vorragende Ergebnisse zu erzielen.

DE

DE Wichtige Sicherhteitshinweise





Vorsicht
Die mit dem Symbol markierten Anschlüsse führen so viel Spannung, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Verwenden Sie nur hochwertige, professionelle Lautsprecherkabel mit vorinstallierten 6,35 mm MONO-Klinkensteckern oder Lautsprecherstecker mit Drehverriegelung. Alle anderen Installationen oder Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.



Achtung
Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung bzw. Geräterückwand nicht abgenommen werden. Im Innern des Geräts befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.



Achtung
Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden noch sollten Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf das Gerät.



Achtung
Die Service-Hinweise sind nur durch qualifiziertes Personal zu befolgen. Um eine Gefährdung durch Stromschlag zu vermeiden, führen Sie bitte keinerlei Reparaturen an dem Gerät durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Reparaturen sind nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

1. Lesen Sie diese Hinweise.

2. Bewahren Sie diese Hinweise auf.

3. Beachten Sie alle Warnhinweise.

4. Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.

5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

6. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch.

7. Blockieren Sie nicht die Belüftungsschlitze. Beachten Sie beim Einbau des Gerätes die Herstellerhinweise.

8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf. Solche Wärmequellen sind z. B. Heizkörper, Herde oder andere Wärme erzeugende Geräte (auch Verstärker).

9. Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung von Zweipol- oder geerdeten Steckern. Ein Zweipolstecker hat zwei unterschiedlich breite Steckkontakte. Ein geerdeter Stecker hat zwei Steckkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breitere Steckkontakt oder der zusätzliche Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls das mitgelieferte Steckerformat nicht zu Ihrer Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit die Steckdose entsprechend ausgetauscht wird.

10. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es vor Tritten und scharfen Kanten geschützt ist und nicht beschädigt werden kann. Achten Sie bitte insbesondere im Bereich der Stecker, Verlängerungskabel und an der Stelle, an der das Netzkabel das Gerät verlässt, auf ausreichenden Schutz.

11. Das Gerät muss jederzeit mit intaktem Schutzleiter an das Stromnetz angeschlossen sein.

12. Sollte der Hauptnetzstecker oder eine Gerätesteckdose die Funktionseinheit zum Abschalten sein, muss diese immer zugänglich sein.

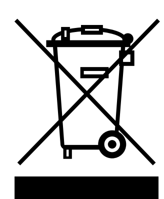
13. Verwenden Sie nur Zusatzgeräte/Zubehörteile, die laut Hersteller geeignet sind.



14. Verwenden Sie nur Wagen, Standvorrichtungen, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller benannt oder im Lieferumfang des Geräts enthalten sind. Falls Sie einen Wagen benutzen, seien Sie vorsichtig beim Bewegen der Wagen-Gerätkombination, um Verletzungen durch Stolpern zu vermeiden.

15. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

16. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Service-Personal ausführen. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde (z. B. Beschädigung des Netzkabels oder Steckers), Gegenstände oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder auf den Boden gefallen ist.



17. Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol weist darauf hin, das Produkt entsprechend der WEEE Direktive (2002/96/EC) und der jeweiligen nationalen Gesetze nicht zusammen mit Ihren Haushaltsabfällen zu entsorgen. Dieses Produkt sollte bei einer autorisierten Sammelstelle für Recycling elektrischer und elektronischer Geräte (EEE) abgegeben werden. Wegen bedenklicher Substanzen, die generell mit elektrischen und elektronischen Geräten in Verbindung stehen, könnte eine unsachgemäße Behandlung dieser Abfallart eine negative Auswirkung auf Umwelt und Gesundheit haben. Gleichzeitig gewährleistet Ihr Beitrag zur richtigen Entsorgung dieses Produkts die effektive Nutzung natürlicher Ressourcen. Für weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Geräte bei einer Recycling-Stelle nehmen Sie bitte Kontakt zum zuständigen städtischen Büro, Entsorgungsamt oder zu Ihrem Haushaltsabfallentsorger auf.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

TECHNISCHE DATEN UND ERSCHEINUNGSBILD KÖNNEN UNANGEKÜNDIGT GEÄNDERT WERDEN. IRRTÜMER BLEIBEN VORBEHALTEN. BEHRINGER IST TEIL DER MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). ALLE WARENZEICHEN SIND DAS EIGENTUM IHRER JEWEILIGEN BESITZER. MUSIC GROUP ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR VERLUSTE, DIE PERSONEN ENTSTEHEN, DIE SICH GANZ ODER TEILWEISE AUF HIER ENTHALTENE BESCHREIBUNGEN, FOTOS ODER AUSSAGEN VERLASSEN. ABGEBILDETE FARBEN UND SPEZIFIKATIONEN KÖNNEN GERINGFÜGIG VOM PRODUKT ABWEICHEN. MUSIC GROUP PRODUKTE WERDEN NUR ÜBER AUTORISIERTE FACHHÄNDLER VERKAUFT. DIE VERTRIEBSPARTNER UND HÄNDLER SIND KEINE VERTRETER VON MUSIC GROUP UND SIND NICHT BERECHTIGT, MUSIC GROUP DURCH AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE HANDLUNGEN ODER REPRÄSENTANZEN ZU VERPFLICHTEN. DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT. KEIN TEIL DIESES HANDBUCHS DARF IN IRGENDEINER FORM ODER MIT IRGENDWELCHEN MITTELN ELEKTRONISCH ODER MECHANISCH, INKLUSIVE FOTOKOPIE ODER AUFNAHME, ZU IRGENDEINEM ZWECK OHNE DIE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG DER FIRMA MUSIC GROUP IP LTD. VERVIELFÄLTIGT ODER ÜBERTRAGEN WERDEN.

EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

§ 1 Garantie

[1] Diese eingeschränkte Garantie ist nur gültig, wenn Sie das Produkt von einem autorisierten MUSIC Group Händler im Einkaufsland erworben haben. Eine Liste mit autorisierten Händlern finden Sie auf BEHRINGERs Website behringer.com unter „Where to Buy" oder Sie kontaktieren eine MUSIC Group Niederlassung in Ihrer Nähe.

[2] MUSIC Group* garantiert für den Zeitraum eines (1) Jahres ab Datum des Erstkaufs, sofern keine längere Mindestgarantiezeit von geltenden örtlichen Gesetzen gefordert ist, dass die mechanischen und elektronischen Bauteile des Gerätes frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind, wenn das Gerät unter normalen Betriebsbedingungen eingesetzt wird (siehe Bedingungen der eingeschränkten Garantie in § 4 unten). Wenn das Produkt während der festgelegten Garantiezeit einen Defekt aufweist und dieser Defekt nicht unter § 4 ausgeschlossen ist, wird MUSIC Group nach ihrem Ermessen das Produkt mittels geeigneter neuer oder aufbereiteter Produkte oder Bauteile entweder ersetzen oder reparieren. Sollte MUSIC Group sich entschließen, das Produkt komplett zu ersetzen, wird diese eingeschränkte Garantie für die Dauer der verbleibenden ursprünglichen Garantiezeit, d. h. ein (1) Jahr (oder eine andere anwendbare Mindestgarantiezeit) ab Datum des Erstkaufs auf das Ersatzprodukt angewandt.

DE

(3) Bei berechtigten Garantieansprüchen wird das reparierte oder ersetzte Produkt frachtfrei von MUSIC Group an den Kunden zurückgesandt.

(4) Andere als die vorgenannten Garantieleistungen werden nicht gewährt.

BITTE BEWAHREN SIE IHREN KASSENZETTEL SORGFÄLTIG AUF. ER DIENT ALS KAUFBELEG UND GARANTIEBERECHTIGUNG. OHNE KAUFBELEG HABEN SIE KEINEN GARANTIEANSPRUCH.

§ 2 Online Registrierung

Registrieren Sie bitte Ihr neues BEHRINGER Gerät möglichst direkt nach dem Kauf unter behringer.com in der Rubrik „Support" und lesen Sie aufmerksam die Bedingungen unserer eingeschränkten Garantie. Nach der Registrierung Ihres Kaufs und Geräts bei uns können wir Ihre Reparaturansprüche wesentlich schneller und effizienter bearbeiten. Viele Dank für Ihre Mitarbeit!

§ 3 Reparaturnummer

(1) Um Garantieleistungen zu erhalten, setzen Sie sich bitte mit dem Händler in Verbindung, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Sollte sich Ihr MUSIC Group Händler nicht in Ihrer Nähe befinden, können Sie auch den MUSIC Group Vertrieb Ihres Landes kontaktieren, der unter behringer.com in der Rubrik „Support" aufgelistet ist. Wenn Ihr Land nicht aufgeführt ist, können Sie auch den BEHRINGER Customer Service kontaktieren, der ebenfalls unter behringer.com in der Rubrik „Support" zu finden ist. Alternativ reichen Sie bitte Ihren Garantieanspruch online unter behringer.com ein, BEVOR Sie das Produkt zurücksenden. Alle Anfragen müssen ergänzt werden von einer Beschreibung des Problems und der Seriennummer des Produkts. Nach Prüfung des Garantieanspruchs anhand des ursprünglichen Kaufbelegs stellt MUSIC Group eine Reparaturnummer („RMA") aus.

(2) Das Gerät muss anschließend im Originalkarton zusammen mit der Reparaturnummer an die von MUSIC Group genannte Adresse geschickt werden.

(3) Unfreie Sendungen werden nicht angenommen.

§ 4 Garantieausschluss

(1) Diese eingeschränkte Garantie gilt nicht für Verschleißteile, wie Sicherungen und Batterien. Wo anwendbar, gewährt MUSIC Group für neunzig (90) Tage ab Kaufdatum die Garantie, dass die im Produkt enthaltenen Röhren oder Anzeigen frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.

(2) Diese eingeschränkte Garantie gilt nicht für Produkte, die auf irgendeine Weise elektronisch oder mechanisch modifiziert wurden. Wenn ein Produkt verändert oder angepasst werden muss, damit es in einem Land, für das es ursprünglich nicht entwickelt oder hergestellt wurde, den geltenden technischen oder sicherheitstechnischen Standards auf nationaler oder lokaler Ebene entspricht, ist diese Veränderung/Anpassung nicht als Material- oder Verarbeitungsfehler anzusehen. Diese eingeschränkte Garantie umfasst nicht derartige Veränderungen/Anpassungen unabhängig davon, ob diese ordnungsgemäß durchgeführt wurden oder nicht. MUSIC Group übernimmt im Rahmen dieser Garantie für derartige Veränderungen auch keine Kosten.

(3) Diese eingeschränkte Garantie gilt nur für die Hardware des Produkts. Sie schließt keine technische Unterstützung für die Anwendung der Hard- oder Software ein und sie gilt nicht für Software-Produkte, gleichgültig ob sie im Produkt enthalten sind oder nicht. Die Software wird im „IST-ZUSTAND" geliefert, sofern ihr keine besondere eingeschränkte Software-Garantie beiliegt.

(4) Diese eingeschränkte Garantie erlischt, wenn die im Werk angebrachte Seriennummer verändert oder entfernt wurde.

(5) Diese eingeschränkte Garantie berechtigt nicht zur kostenlosen Inspektion und Wartung/Reparatur des Geräts, insbesondere wenn die Defekte auf unsachgemäße Benutzung zurückzuführen sind. Die Garantie gilt auch nicht für Defekte durch normale Abnutzung, besonders bei Fadern, Crossfadern, Potentiometern, Tasten, Gitarrensaiten, Leuchtmitteln und ähnlichen Teilen.

(6) Unter diese eingeschränkte Garantie fallen auch keine Schäden/Defekte, die verursacht wurden durch:

- unsachgemäße Handhabung, Nachlässigkeit oder Fehlgebrauch des Gerätes entgegen den Hinweisen, die in den Bedienungs- oder Wartungsanleitungen der Firme BEHRINGER aufgeführt sind;
- den Anschluss oder Gebrauch des Produkts in einer Weise, die den geltenden technischen oder sicherheitstechnischen Anforderungen in dem Land, in dem das Gerät eingesetzt wird, nicht entspricht;
- Schäden/Defekte, die durch höhere Gewalt/Natur (Unglück, Brand, Überschwemmung usw.) oder andere nicht auf die Firma MUSIC Group zurückführbare Ursachen bedingt sind.

(7) Die eingeschränkte Garantie erlischt, wenn das Gerät durch nicht autorisierte Personen (einschließlich dem Kunden) repariert oder geöffnet wurde.

(8) Sollte bei einer Überprüfung des Geräts durch MUSIC Group festgestellt werden, dass der fragliche Defekt nicht unter die eingeschränkte Garantie fällt, muss der Kunde die Kosten der Überprüfung tragen.

(9) Produkte ohne Garantieanspruch werden nur gegen Kostenübernahme durch den Käufer repariert. MUSIC Group oder ihr autorisiertes Service-Center wird den Kunden vorab über die Sachlage informieren. Sollte der Kunde innerhalb von sechs Wochen nach Benachrichtigung keinen schriftlichen Reparaturauftrag mit Kostenübernahme erteilen, wird MUSIC Group das Gerät mit einer separaten Rechnung für Fracht und Verpackung per Nachnahme an den Kunden zurücksenden. Wenn ein Reparaturauftrag gegen Kostenübernahme erteilt wird, werden die Kosten für Fracht und Verpackung zusätzlich, ebenfalls gesondert, in Rechnung gestellt.

(10) Autorisierte MUSIC Group Händler verkaufen neue Produkte nicht direkt in online Auktionen. Käufe in online Auktionen sind mit Risiken behaftet. Bestätigungen von Käufen in online Auktionen oder Kaufbelege werden bei der Garantieüberprüfung nicht akzeptiert und die in einer online Auktion gekauften Produkte werden von MUSIC Group weder repariert noch ersetzt.

§ 5 Übertragbarkeit der Garantie

Diese eingeschränkte Garantie wird ausschließlich dem ursprünglichen Käufer (Kunde des Vertragshändlers) gewährt und ist nicht übertragbar auf Personen, die das Produkt anschließend kaufen. Außer der Firma MUSIC Group ist kein Dritter (Händler etc.) berechtigt, Garantieversprechen für die Firma MUSIC Group abzugeben.

§ 6 Schadenersatzansprüche

Vorbehaltlich der Durchsetzung lokalen Rechts, ist MUSIC Group unter dieser Garantie dem Käufer gegenüber nicht haftbar für resultierende oder indirekte Verluste oder Schäden jeglicher Art. Die Haftung der Firma MUSIC Group beschränkt sich in allen Fällen auf den Warenwert des Gerätes.

§ 7 Haftungsbeschränkung

Diese eingeschränkte Garantie ist die vollständige und einzige Garantie, die von der Firma MUSIC Group gewährt wird. Sie setzt alle anderen schriftlichen oder mündlichen Vereinbarungen bezüglich dieses Produkts außer Kraft. MUSIC Group gewährt keine weiteren Garantien für dieses Produkt.

§ 8 Andere Garantien und nationale Gesetze

(1) Durch diese eingeschränkte Garantie werden die gesetzlichen Rechte des Käufers als Verbraucher weder ausgeschlossen noch eingeschränkt.

(2) Die hier erwähnten eingeschränkten Garantiebedingungen gelten nur, solange sie kein geltendes lokales Recht verletzen.

(3) Diese Garantie verringert nicht die Verpflichtungen des Verkäufers zur Behebung von mangelnder Konformität und versteckten Defekten des Produkts.

§ 9 Zusatz

Die Garantiebedingungen können unangekündigt geändert werden. Die aktuellsten Garantiesatzungen und -bedingungen sowie weitere Informationen zur eingeschränkten Garantie von MUSIC Group finden Sie online unter behringer.com.

* MUSIC Group Macao Commercial Offshore Limited of Rue de Pequim No. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau, inklusive aller Firmen der MUSIC Group

1. Einführung

Der ADA8000 ist ein hochwertiger 8-Kanal Analog/Digital- und Digital/Analog-Wandler. Das kompakte 19"-Gerät bietet auf nur einer Höheneinheit eine einfache Möglichkeit, analoge Audio-signale über eine ADAT-Verbindung direkt in einen Mehrspur-Recorder o. ä. zu übertragen. Ebenso kann ein digitales Mehrspursignal über die ADAT-Verbindung auf die acht ana-logen Line-Ausgänge übertragen werden. Die Signalumwandlung erfolgt entweder mit 44,1 oder 48 kHz bei 24 Bit. Bei gleichem Clock-Signal können die ADAT-Ein- und Ausgänge unabhängig voneinander genutzt werden. Die integrierten AD-/DA-Wandler sorgen zudem für eine optimale und nahezu verlust- und verzerrungsfreie Konvertierung der analogen Signale.

IMP Invisible Mic Preamp

Ihr ADA8000 ist mit den brandneuen High-End IMP Invisible Mic Preamps von BEHRINGER ausgestattet, die

- mit 130 dB Dynamikumfang ein unglaubliches Maß an Headroom bieten
- mit einer Bandbreite von unter 10 Hz bis über 200 kHz eine kristallklare Wiedergabe der feinsten Nuancen ermöglichen
- dank der extrem rausch- und verzerrungsfreien Schaltung für absolut unverfälschten Klang und neutrale Signalwiedergabe sorgen
- für jedes erdenkliche Mikrofon den idealen Partner darstellen (bis zu 60 dB Verstärkung und +48 V Phantomspeisung) und
- Ihnen die Möglichkeit eröffnen, den Dynamikumfang ihres 24-Bit/192 kHz HD-Rekorders kompromisslos bis zum Ende auszureizen, um die optimale Audioqualität zu erhalten

◊ **Die folgende Anleitung soll Sie zuerst mit den verwendeten Spezialbegriffen vertraut machen, damit Sie das Gerät in allen Funktionen kennen lernen. Nachdem Sie die Anleitung sorgfältig gelesen haben, bewahren Sie sie bitte auf, um bei Bedarf immer wieder nachlesen zu können.**

1.1 Bevor Sie beginnen

1.1.1 Auslieferung

Der ADA8000 wurde im Werk sorgfältig verpackt, um einen sicheren Transport zu gewährleisten. Weist der Karton trotzdem Beschädigungen auf, überprüfen Sie das Gerät bitte sofort auf äußere Schäden.

◊ **Schicken Sie das Gerät bei eventuellen Beschädigungen NICHT an uns zurück, sondern benachrichtigen Sie unbedingt zuerst den Händler und das Transportunternehmen, da sonst jeglicher Schadensersatzanspruch erlöschen kann.**

1.1.2 Inbetriebnahme

Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzufuhr und stellen Sie den ADA8000 z. B. nicht auf eine Endstufe, um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden.

◊ **Bevor Sie Ihr Gerät mit dem Stromnetz verbinden, überprüfen Sie bitte sorgfältig, ob es auf die richtige Versorgungsspannung eingestellt ist:**

Der Sicherungshalter an der Netzanschlussbuchse weist drei dreieckige Markierungen auf. Zwei dieser Dreiecke stehen sich gegenüber. Ihr Gerät ist auf die neben diesen Markierungen stehende Betriebsspannung eingestellt und kann durch eine 180°-Drehung des Sicherungshalters umgestellt werden.

ACHTUNG: Dies gilt nicht für Exportmodelle, die z. B. nur für eine Netzspannung von 120 V konzipiert wurden!

◊ **Wenn Sie das Gerät auf eine andere Netzspannung einstellen, müssen Sie eine andere Sicherung einsetzen. Den richtigen Wert finden Sie im Kapitel „Technische Daten".**

◊ **Defekte Sicherungen müssen unbedingt durch Sicherungen mit dem korrekten Wert ersetzt werden! Den richtigen Wert finden Sie im Kapitel „Technische Daten".**

Die Netzverbindung erfolgt über das mitgelieferte Netzkabel mit Kaltgeräteanschluss. Sie entspricht den erforderlichen Sicherheitsbestimmungen.

◊ **Beachten Sie bitte, dass alle Geräte unbedingt geerdet sein müssen. Zu Ihrem eigenen Schutz sollten Sie in keinem Fall die Erdung der Geräte bzw. der Netzkabel entfernen oder unwirksam machen.**

1.1.3 Garantie

Nehmen Sie sich bitte die Zeit und senden Sie uns die komplett ausgefüllte Garantiekarte innerhalb von 14 Tagen nach Kauf-datum zu, da Sie sonst Ihren erweiterten Garantieanspruch verlieren. Die Seriennummer finden Sie auf der Oberseite des Geräts. Alternativ ist auch eine Online-Registrierung über unsere Internet-Seite (behringer.com) möglich.

2. Bedienungselemente

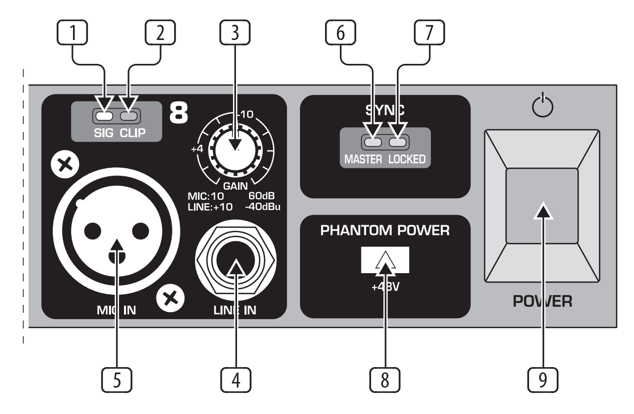


Abb. 2.1: Der Kanalzug des ADA8000

Diese Abbildung zeigt einen der acht Kanalzüge des ADA8000. Jede der Sektionen besteht aus einem Mikrofoneingang (als symmetrische XLR-Buchse) und einem Eingang für Line-Pegel-Signale (als symmetrische 6,3 mm Klinkenbuchse).
Es sollte immer nur ein Signal pro Kanal angeschlossen werden.
Bei gleichzeitigem Anschluss von zwei Signalquellen wird die schwächere unterdrückt und erscheint am Ausgang als Störsignal.

(1) Die **SIG-LED** leuchtet auf, wenn ein Signal an einem der Eingänge anliegt.

(2) Ist der Pegel am Eingang zu hoch, leuchtet die **CLIP-LED**. Um interne Übersteuerungen zu vermeiden, sollte die CLIP-LED nur bei Signalspitzen, jedoch nie konstant leuchten.

(3) Der **GAIN**-Regler dient zum Einstellen des Eingangspegels. Die Skalierung reicht von +10 bis +60 dB. Mit diesem Regler wird sowohl der LINE IN- als auch der MIC IN-Eingang geregelt.

(4) Der **LINE IN**-Anschluss ist als symmetrische 6,3 mm Stereoklinkenbuchse ausgelegt. Ein analoges LINE IN- oder MIC IN-Signal wird nicht an den analogen LINE OUT-Anschluss (16) weitergeleitet, sondern direkt an die ADAT OUT-Schnittstelle.

(5) Der **MIC IN** ist als symmetrischer XLR-Eingang ausgelegt. Hier können Sie z. B. Ihr Mikrofon anschließen.

(6) Wenn der ADA8000 als Master das Clock-Signal sendet, leuchtet die **SYNC MASTER-LED**. Die Einstellung hierzu erfolgt auf der Rückseite des Gerätes (siehe (15)).

(7) Wird der ADA8000 extern synchronisiert (ADAT oder Wordclock IN), leuchtet die **SYNC LOCKED-LED**.

DE

(8) Drücken Sie den **+48 V**-Schalter, um an die MIC IN-Eingänge angeschlossene Kondensatormikrofone mit einer Versorgungsspannung zu speisen (Phantomspeisung). Dynamische Mikrofone brauchen diese zusätzliche Strom-zufuhr nicht. Wird der Schalter gedrückt, ist die Phantom-speisung für alle Eingänge aktiviert.

◊ **Schalten Sie Ihr Wiedergabesystem stumm, bevor Sie die Phantomspeisung aktivieren. Ansonsten wird ein Einschaltgeräusch über Ihre Abhörlautsprecher bzw. Ihren Kopfhörer hörbar.**

(9) Mit dem **POWER**-Schalter nehmen Sie den ADA8000 in Betrieb. Der POWER-Schalter sollte sich in der Stellung „Aus" (ungedrückt) befinden, wenn Sie die Verbindung zum Stromnetz herstellen.

◊ **Beachten Sie bitte: Der POWER-Schalter trennt das Gerät beim Ausschalten nicht vollständig vom Stromnetz. Ziehen Sie deshalb das Kabel aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.**

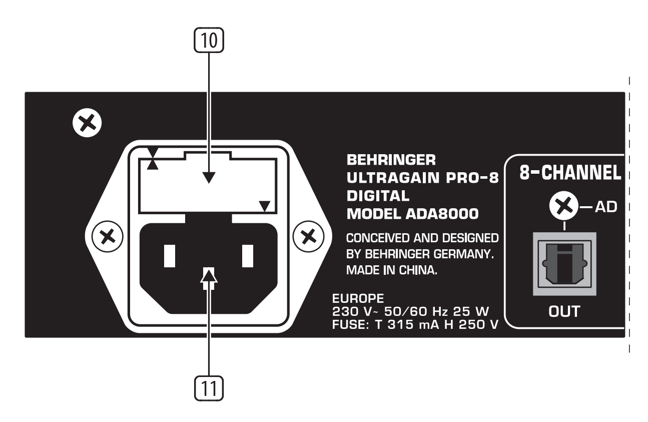


Abb. 2.2: Netzanschluss und Sicherungshalter

(10) **SICHERUNGSHALTER/SPANNUNGSWAHL**. Bevor Sie das Gerät mit dem Netz verbinden, überprüfen Sie bitte, ob die Spannungsanzeige mit Ihrer lokalen Netzspannung übereinstimmt. Beim Ersetzen der Sicherung sollten Sie unbedingt den gleichen Typ verwenden. Bei manchen Geräten kann der Sicherungshalter in zwei Positionen eingesetzt werden, um zwischen 230 V und 120 V umzuschalten. Beachten Sie bitte: Wenn Sie ein Gerät außerhalb Europas auf 120 V betreiben wollen, muss ein größerer Sicherungswert eingesetzt werden.

(11) Die Netzverbindung erfolgt über eine **IEC**-Kaltgerätebuchse. Ein passendes Netzkabel gehört zum Lieferumfang.

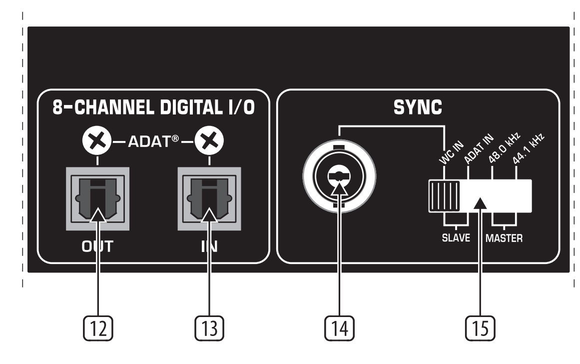


Abb. 2.3: ADAT IN/OUT und Wordclock SYNC

(12) Am **8-CHANNEL DIGITAL OUT** liegen die ins ADAT-Format konvertierten Signale der acht analogen Eingänge an. Hier kann eine direkte Verbindung zu einem ADAT-Recorder oder jedem anderen Gerät mit ADAT-Digitaleingang hergestellt werden. Ein Signal, das am Digital In anliegt, wird nicht an den Digital Out weitergeleitet.

(13) Am **8-CHANNEL DIGITAL IN** kommt das von einem ADAT gesendete Signal an und wird auf die 8 analogen LINE OUT-Anschlüsse verteilt.

(14) Über den **WC IN**-Anschluss lässt sich ein Wordclock-Signal zur Synchronisation des ADA8000 durch ein externes Gerät einspeisen. Dieser Anschluss ist als BNC-Koaxialbuchse ausgeführt und nur bei entsprechender Schalterstellung (15) aktiv. Wenn mehrere Geräte in ein digitales Aufnahmesystem mit beispielsweise einem digitalen Mischpult eingebunden werden, so müssen alle angeschlossenen Digitalgeräte anhand eines einheitlichen Wordclock-Signals synchronisiert werden.

(15) Je nach Einsatz des ADA8000 wird eine der Schalterstellungen gewählt. Soll das Wordclock-Signal von einem ADAT-Recorder kommen (der ADA8000 arbeitet als SLAVE), muss der Schalter in Stellung ADAT IN gebracht werden. Beachten Sie dazu auch die Bedienungsanleitung des ADATs. Im Master-Betrieb – das Wordclock-Signal kommt vom ADA8000 – wählen Sie mit diesem Schalter eine Sampling-Rate (44,1 oder 48 kHz).

(16) Die acht **LINE OUT**-Anschlüsse des ADA8000 sind als symmetrische XLR-Anschlüsse ausgelegt. Liegt am ADAT IN ein Signal an, so wird dieses gewandelt, in acht Einzelsignale konvertiert und auf die acht analogen LINE OUT-Anschlüsse verteilt.

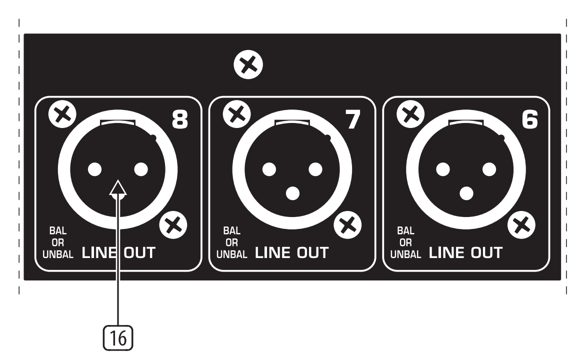


Abb. 2.4: LINE OUT-Anschlüsse

3. Anwendungsbeispiele

Der ADA8000 ist eine ideale Erweiterung für das BEHRINGER Digital-Mischpult DDX3216 mit eingebauter ADAT-Karte. Damit stehen dem digitalen Mischpult acht zusätzliche analoge Ein- und Ausgänge zur Verfügung. Soundkarten mit ADAT IN und OUT erhalten durch den ADA8000 acht hochwertige analoge Ein- und Ausgänge. Ebenso stehen acht „Invisible" Mic Preamps für di-rekte Aufnahmen auf digitale Bandmaschinen (z. B. ADAT) zur Verfügung. Zu guter Letzt können Sie die acht Audiokanäle des ADA8000 z. B. auch bei einer Live-Surround-Mischung einsetzen.

4. Audioverbindungen

Für die verschiedenen Anwendungen benötigen Sie eine Vielzahl unterschiedlicher Kabel. Die folgenden Abbildungen zeigen Ihnen, wie diese Kabel beschaffen sein müssen.

Achten Sie darauf, stets hochwertige Kabel zu verwenden. Die Audioanschlüsse des ADA8000 sind elektronisch symmetriert ausgeführt, um Brummgeräusche zu vermeiden.

Natürlich können auch unsymmetrisch beschaltete Geräte an die symmetrischen Ein-/Ausgänge angeschlossen werden. Verwenden Sie dazu entweder Monoklinken oder verbinden Sie den Ring von Stereoklinken mit dem Schaft (bzw. Pin 1 mit Pin 3 bei XLR-Steckern).

◊ **Achten Sie unbedingt darauf, dass die Installation und Bedienung des Geräts nur von sachverständigen Personen ausgeführt wird. Während und nach der Installation ist immer auf eine ausreichende Erdung der handhabenden Person(en) zu achten, da es ansonsten durch elektrostatische Entladungen o. ä. zu einer Beeinträchtigung der Betriebseigenschaften kommen kann.**

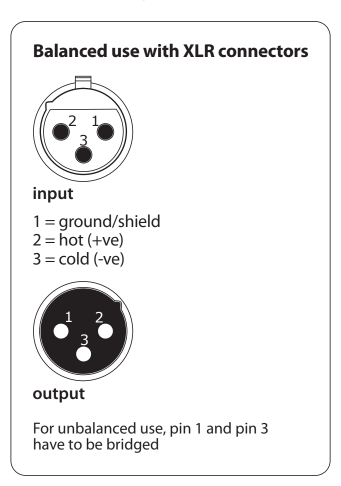


Abb. 4.1: XLR-Verbindungen

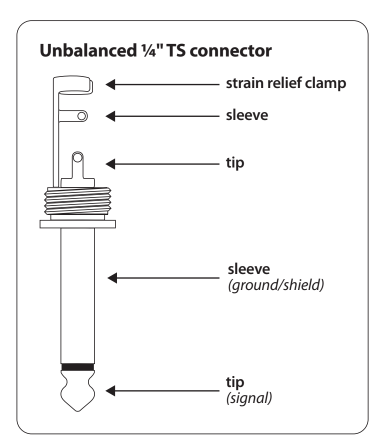


Abb. 4.2: 6,3 mm Monoklinkenstecker

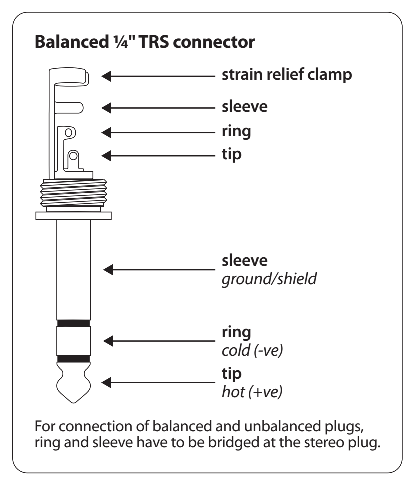


Abb. 4.3: 6,3 mm Stereoklinkenstecker

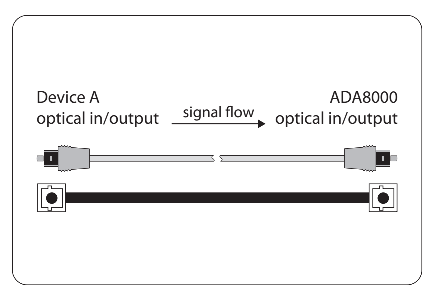


Abb. 4.4: Optische Anschlussweise des ADA8000 per Toslink

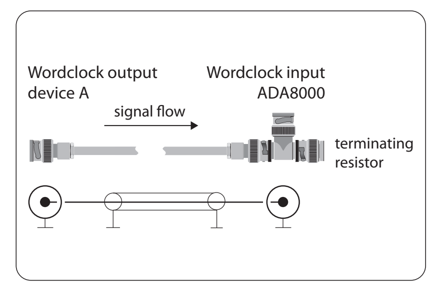


Abb. 4.5: Unsymmetrische Anschlussweise (Endabschluss) des Wordclock-Eingangs am ADA8000



5. Technische Daten

Mikrofoneingänge	
Typ	Elektronisch symmetrierte, diskrete Eingangsstufe
Verstärkungsbereich	+10 bis +60 dB
Max. Eingangspegel	+6 dBu @ +10 dB Gain bei 0 dBFS
Impedanz	ca. 2 kΩ symmetrisch
Phantomspeisung	+48 V, schaltbar

Line-Eingänge	
Typ	6,3 mm Stereoklinke, elektronisch symmetriert, diskrete Eingangsstufe
Impedanz	ca. 20 kΩ symmetrisch, ca. 10 kΩ unsymmetrisch
Verstärkungsbereich	-10 bis +40 dB
Max. Eingangspegel	+26 dBu @ -10 dB Gain bei 0 dBFS

Line-Ausgänge	
Typ	XLR, elektronisch symmetriert
Impedanz	ca. 500 Ω symmetrisch, ca. 250 Ω unsymmetrisch
Max. Ausgangspegel	+16 dBu @ 0 DBFS

Digitaler Eingang	
Typ	TOSLINK, optisches Lichtleiterkabel
Format	ADAT, 8 Kanäle, 24 Bit @ 44,1/48 kHz

Digitaler Ausgang	
Typ	TOSLINK, optisches Lichtleiterkabel Format ADAT, 8 Kanäle, 24 Bit @ 44,1/48 kHz

A/D-Wandler	
Typ	24 Bit, 64-fach Oversampling, Delta-Sigma
Dynamikumfang	Analoger Eingang auf digitalen Ausgang, ca. 103 dB

D/A-Wandler	
Typ	24 Bit, 128-fach Oversampling, Delta-Sigma
Dynamikumfang	Digitaler Eingang auf analogen Ausgang, ca. 100 dB

Synchronisation	
Quelle	Intern 44,1 kHz, intern 48 kHz, ADAT-Eingang, Wordclock-Eingang

Wordclock-Eingang	
Typ	BNC, 1 x Sample Rate
Eingangspegel	2 bis 6 V peak-to-peak
Frequenzgang	44,1 bis 48 kHz

Systemdaten	
Frequenzgang	10 Hz bis 21 kHz @ 48 kHz Sample Rate
THD	<0,01%
Übersprechen	<-86 dB

Stromversorgung	
Netzspannung	
USA / Kanada	120 V~, 60 Hz
Europa / U.K. / Australien	230 V~, 50 Hz
Japan	100 V~, 50 - 60 Hz
Generelles Exportmodell	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Leistungsafnahme	25 W
Sicherung	100 - 120 V ~: T 630 mA H 200 - 240 V ~: T 315 mA H
Netzanschluss	Standard-Kaltgeräteanschluss

Abmessungen	
(H x B x T)	ca. 215 x 44,5 x 482,6 mm
Gewicht	ca. 2,59 kg
Transportgewicht	ca. 3,09 kg

Die Fa. BEHRINGER ist stets bemüht, den höchsten Qualitätsstandard zu sichern. Erforderliche Modifikationen werden ohne vorherige Ankündigung vorgenommen. Technische Daten und Erscheinungsbild des Gerätes können daher von den genannten Angaben oder Abbildungen abweichen.



We Hear You

